




TÉLUQ

Théories de l'apprentissage et technologies en FAD: proposition de typologie


Serge Gérin-Lajoie, Cathia Papi
CIRTA 2017, 10 octobre 2017



TÉLUQ

Un peu d'analyse historique


	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Théories de l'apprentissage	Béhaviorisme		Constructivisme Cognitivisme		Socio-constructivisme Socio-cognitivisme		Connectivisme ? ?? (Compétences 21 ^e)		
Technologies	Informatique		Micro-informatique		Internet		Mobile		
Apprentissage	Contrôle des connaissances		Interactivité		Interaction		Création Individualisation		
Outils technopédagogiques	Quiz		Liens hypertextes Graphiques animés Jeux sérieux Laboratoires virtuels		Courriel Forum Chat Visioconférence		Carte conceptuelle Wiki Blogue Journal de bord Résolution pb		





Quelques constats

- Les approches d'apprentissage issues des courants théoriques se multiplient
 - Apprentissage signifiant (Ausubel, 1968)
 - Apprentissage réflexif situé (Schön, 1983)
 - Genèse instrumentale (Rabardel, 1995)
 - Apprentissage socio-culturel (Vygotsky, 1978; Bruner, 1996)
 - Flexibilité cognitive (Spiro et al., 1992)
 - Cognition distribué (Salomon, 1993; Perkins, 1995)
 - Apprentissage expérientiel (Kolb, 1984)
 - Apprentissage métacognitif (Brown, 1987)
 - Conflit socio-cognitif (Doise et Mugny, 1981)
 - Etc.




Quelle actualité?

- Quelques courants théories se chevauchent et s'entrecroisent:
 - Cognitivisme Sociocognitivisme
 - Constructivisme Socioconstructivisme
 - Connectivisme (?)
- Certains outils technopédagogiques du passé restent pertinents et perdurent.



Postulat de base

En situation de design pédagogique, les choix reposent sur ce qui est attendu chez les étudiants.



Quelles pratiques d'apprentissage ?

Selon Basque (2008): On apprend en...

- agissant;
- structurant ses connaissances de manière signifiante;
- interagissant avec les autres et les outils symboliques de sa communauté;
- participant aux activités d'une communauté professionnelle;
- observant un expert;
- portant un regard réflexif sur soi et sa démarche d'apprentissage;
- consultant de multiples ressources ayant différentes perspectives;
- étant connecté avec d'autres personnes.

On apprend en agissant

TED-6350 - Technologie de diffusion de la formation de Jacqueline Bourdeau
Faire un site de formation sur Moodle (LMS)

On apprend en agissant

TED 6502 - Jeux virtuels et apprentissage de Patrick Plante
Créer un jeu (Environnement Web)

TÉLUQ

On apprend en structurant ses connaissances

SC0-2001 – Initiation à la comptabilité de management de Nicole Racette

Résumer les contenus à l'étude (carte conceptuelle)

Les activités comptables en entreprise

- Comptabilité financière (côtes)**
 - Fournir à des tiers (crédanciers, investisseurs, clients, fournisseurs, organismes de contrôle, etc.) des données sur la situation financière de l'entreprise.
 - À l'aide des états financiers établis selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) et les règles comptables de l'ITCCA.
- Contrôle interne (objectifs)**
 - Prévenir les erreurs et les fraudes, et les détecter.
 - Préserver le patrimoine.
 - Assurer la fiabilité des systèmes de contrôle.
 - Optimiser les ressources.
- Trésorerie (objectifs)**
 - Gestion des encaissements et décaissements (planifier et contrôler).
- Comptabilité de management (objectifs)**
 - Orienter les gestionnaires afin qu'ils puissent choisir les moyens les plus efficaces de mener à bien leur mission.

Qu'est-ce qui distingue la comptabilité de management de la comptabilité financière?

TÉLUQ

On apprend en structurant ses connaissances

ADM-6202 – Gestion de la créativité de Diane Gabrielle Tremblay

Rédiger un billet (Blogue)

BLOGUE ADM 6202
GESTION DE LA CRÉATIVITÉ

Recherche de gestion de projets innovants - 6202

ACTUALISER | PUBLIER UN ARTICLE | MON PROJET | COURS ADM 6202 | TUTORIEL

De la dépression à l'achimie
Publié par: [Diane Tremblay](#) | 14 septembre 2017
2017, dépression majeure, les de la course et d'un manque d'intérêt complet, le tout en psychiatrie à penser ma vie sur le vif, c'est comme si mon psychologue m'avait dit à un moment, la peur me pousse au fond des entrailles, c'est comme si j'étais à l'extérieur, présente à la vie en moi, sans [Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Une règle gagnante
Publié par: [Diane Tremblay](#) | 4 septembre 2017
Dans le cadre d'un projet d'équipe, l'objectif était simple : produire un livre à caractère éducatif et cibler des thèmes de vie pour servir de guide à nos clients. Ce projet nous a permis de faire un projet d'équipe intéressant. Sans d'innovation dans cette idée, le projet était tout à fait intéressant. Ce n'est qu'un projet, [Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Améliorer notre créativité c'est possible
Publié par: [Diane Tremblay](#) | 14 août 2017
Tout d'abord, je me suis mise à ce cours pour développer ma créativité personnelle et surtout pour améliorer ma vision de la créativité au travail. Bien que je sois quelqu'un qui croit que la créativité est partout dans ce que nous faisons, ce n'est pas parce que je ne suis [Cliquez ici pour en savoir plus](#)

QUESTIONS

PROFIL DES MEMBRES

ASSISTANCE TECHNIQUE

TOUTES LES THÈMES

Thèmes

- argent en Carrière
- innovation création
- créativité
- Culture ou
- développement de réseau
- des entreprises créatives
- Festival
- gestion
- gestion créative en
- musique
- gestion de
- l'innovation
- innovation mode
- Musique ou
- musique
- innovation
- potentiel créatif
- État de l'art de l'innovation



On apprend en structurant ses connaissances

TED-6210 – Stratégies pédagogiques: Une approche cognitive de Béatrice Pudelko

Participer à la création d'une banque de stratégies pédagogiques (Wiki)

Principes structurant la banque de stratégies dans l'approche cognitive

La banque de stratégies pédagogiques comporte un ensemble de fiches portant chacune sur une stratégie pédagogique.

Sur le page de la Banque de stratégies la lettre C indique les catégories et les sous-catégories et la lettre P le nombre de pages, donc le nombre de fiches de stratégies. Par exemple, vous pouvez voir dans l'image ci-dessous que :

- dans la catégorie **État d'avancement de la fiche**, il y a 5 sous-catégories (C), et
- dans chaque sous-catégorie, il y a un certain nombre de pages (P).

Banque de stratégies

▼ État d'avancement de la fiche (5 C)

- En rédaction (5 P)
- En révision (5 P)
- Toutes les fiches (100 P)
- À commenter (20 P)
- À compléter (88 P)

Chaque fiche est classée selon un certain nombre de catégories prédéterminées :

- la catégorie **État d'avancement de la fiche** contient des sous-catégories qui permettent de déterminer et de changer le statut de la fiche en fonction du travail de rédaction dont elle est l'objet.
- les autres catégories et leurs sous-catégories servent à classer la fiche selon les principes de l'approche cognitive de la conception pédagogique.
- les catégories et ses sous-catégories de l'approche cognitive font l'objet de l'une des sections à décrire dans chaque fiche. Autrement dit, l'attribution d'une sous-catégorie à une stratégie donnée doit être dûment justifiée dans le descriptif.
- la catégorisation des fiches s'effectue au moyen d'un sélectif de la catégorisation.

Sommaire [revenir]

1 La catégorie État d'avancement de la fiche et ses sous-catégories

2 Les principes (catégories et sous-catégories) structurant la Banque des stratégies selon l'approche cognitive de la conception pédagogique

3 Descriptif détaillé des principes (catégories et sous-catégories) structurant la Banque des stratégies dans l'approche cognitive

3 Fiches et références

La catégorie État d'avancement de la fiche et ses sous-catégories

La figure ci-dessous illustre - au moyen des cercles conceptuels - les relations entre les différentes sous-catégories qui spécifient l'état de la fiche.





On apprend en structurant ses connaissances

EDU-1013 – Évaluation des apprentissages en milieu scolaire de Marie-Hélène Hébert

Rédiger un journal de bord sur les connaissances en cours de réalisation (Texte)

SECTION 2 « JE M'OUTILLE »

**LA PLANIFICATION
DES COMPOSANTES À PLANIFIER**

Cet espace vous est réservé. Inscrivez-y les éléments importants dont vous souhaitez garder la trace tout au long de votre apprentissage dans cette rubrique. N'oubliez pas de citer correctement vos sources en vue d'en indiquer l'origine ou d'en faire usage dans votre pratique.

 /

À vous de jouer

Choisissez une discipline et un élément de contenu à faire apprendre aux élèves.

 /

Imaginez ensuite, pour une semaine ou deux, comment pourrait s'organiser l'évaluation dans la classe.

Semaine 1

 /

Semaine 2

 /

**LA PLANIFICATION
LA DIFFÉRENCIATION DE L'ÉVALUATION**

Cet espace vous est réservé. Inscrivez-y les éléments importants dont vous souhaitez garder la trace tout au long de votre apprentissage dans cette rubrique. N'oubliez pas de citer correctement vos sources en vue d'en indiquer l'origine ou d'en faire usage dans votre pratique.

 /



On apprend en interagissant avec les autres et les outils symboliques de sa communauté

ADM-6202 – Gestion de la créativité de Diane Gabrielle Tremblay

Commenter billet des autres étudiants (Blogue)

De la dépression à l'alchimie



Publié par [redacted] | 13 septembre 2017

2011, dépression majeure, lieu de la noirceur et d'un manque d'intérêt complet. Je suis en psychothérapie à pleurer ma vie sur le vide existentielle lorsque mon psychologue m'invite à un exercice... La peur me pogne au fond des entrailles. Cet exercice consiste à demeurer présente à ce vide en moi, sans [Consulter ou commenter l'article](#) 

Une règle gagnante



Publié par [redacted] | 8 septembre 2017

Dans le cadre d'un projet d'édition, l'objectif était simple : produire un livre à caractère éducatif et obtenir des chiffres de vente assez élevés pour tirer un profit qui nous permettrait de financer un projet d'édition subséquent. Rien d'innovant dans cette idée, la vision était plutôt traditionnelle. Ce n'était qu'au moment [Consulter ou commenter l'article](#) 



On apprend en interagissant avec les autres et les outils symboliques de sa communauté

ADM-3028 – Les enjeux éthiques, légaux et sociétaux des TI de Dragos Viaru

Vérifier ses apprentissages (Quiz)

Semaine 1 : Les fondements théoriques de l'éthique et l'éthique des affaires

QUIZ

a) L'obtention d'une image positive et d'une bonne réputation auprès de sa clientèle.

b) L'obtention d'une stabilité avec ses fournisseurs.

c) L'obtention de fidélité et de dévouement de la part de ses employés.

d) Toutes ces réponses.

9. Dans leur article « Une stratégie éthique "chemin faisant" », Séguin et Durif défendent l'introduction de l'éthique dans la stratégie d'affaires. Quel bénéfice y voient-ils? (Possibilité d'une ou de plusieurs réponses.)

a) L'obtention d'une image positive et d'une bonne réputation auprès de sa clientèle.

b) L'obtention d'une stabilité avec ses fournisseurs.

c) L'obtention de fidélité et de dévouement de la part de ses employés.

d) Toutes ces réponses.

10. Vrai ou faux :

L'approche libertarienne en éthique, représentée par l'économiste Milton Freedman, est bien résumée par les maximes : good ethics is good business ou « la morale en affaires, clé de la réussite ».

a) Vrai

b) Faux



On apprend en interagissant avec les autres et les outils symboliques de sa communauté

TED-6210 – Stratégies pédagogiques: Une approche cognitive de Béatrice Pudelko

Café pour échanger (wiki)

2015-09-07

Une note intéressante: Contexte d'apprentissage et stratégie associée
<https://pedagogie.sorbonne.fr/2015/07/10/contexte-dapprentissage-et-strategie-associée/>

Denis Lamy / Chargé d'encadrement / 7 août 2015 à 10:32 (EDT)

Réflexions spontanées

Après avoir pris connaissance de la banque de stratégies ainsi que différents articles sur WikiTEDa, j'ai de la difficulté à réorganiser mes connaissances afin de faire les liens avec mes connaissances antérieures par apprentissage, les stratégies d'enseignement, les approches pédagogiques (selon les définitions de Legendre (2005)). Toutefois, je constate que la catégorisation n'est pas une sélection dans la table de l'exercice, en les reliant à la fois dans deux catégories: apprentissage cognitif ainsi que communauté d'apprentissage professionnelle. (Béatrice Denis, TED-6210, septembre 2015)

Je suis une professeure de l'enseignement des sciences depuis plus de 20 ans, mais je n'ai aucune formation en pédagogie avant de m'inscrire à la TÉLUQ. J'apprends entre autres le besoin d'acquiescer des notions et nuances qu'il est normal que j'éprouve encore des difficultés avec le vocabulaire utilisé.

J'ai personnellement la banque de stratégies et j'ai lu l'article de Béatrice Pudelko intitulé "Introduction à l'approche cognitive des stratégies pédagogiques". Je ne me sens pas encore apte à saisir toutes les subtilités du vocabulaire anglophone, et je ne suis pas non plus à l'aise la perception des uns et des autres de ce que dit être la pédagogie.

Je vais de terminer la seconde unité d'apprentissage (je les ai portés sur mes connaissances des stratégies pédagogiques). Comme ma collègue l'a écrit ci-dessus, je trouve qu'il est plutôt difficile de catégoriser les stratégies selon ce qui figure, de même que la limite entre la connaissance et la méthode.

Il est clair que j'apprends beaucoup dans ce cours. Pour le moment, je ressens un malaise causé par un certain manque de contrôle dans mes apprentissages.

Maria-Josée Fraser, TED-6210, mai 2016

Je me suis en peu d'attente par la TED-6210. Les questions qu'elle me demandent un peu. Ce me prend un temps long pour répondre à chacune des questions. Mais, comme toutes choses dans lesquelles on veut comprendre ce qu'on attend de moi. Pour la première fois, je me sens seule dans un cours à la TÉLUQ. J'aimerais avoir un ou une collègue pour discuter de cela et contribuer nos visions. Est-ce que mon mal secondaire qui fait de son mieux.

Jean-Hubert Simard, TED-6210, juillet 2016

Bonjour Denis,

J'ai aussi éprouvé quelques problèmes avec ce travail, mais j'ai réussi à m'en sortir. On peut en discuter dans ma page de discussion si tu le souhaites. N'hésite pas à citer cette page!

Au plaisir,

Maria-Josée Fraser

Comme la lecture de ces messages me réconforte! Comme madame Denis, j'ai moi aussi de la difficulté à organiser mes connaissances. Le dévissage d'un Wiki est que toutes les informations sont au même niveau, complètes et d'autres et lorsque page est pauvre en information. J'ai de la difficulté à trouver les bonnes données pour compléter ce manque.

Comme madame Fraser, j'ai pas de formation en pédagogie (je suis, bien que j'enseigne dans mon milieu de travail depuis plus de 25 ans). J'ai bien mes bons sens et mon expérience et je dois avouer que j'ai quelques difficultés. En fait, je passe le plus de temps à chercher un tableau, un site, un lien qui pourrait décrire les formes et en indiquer leur catégorisation. En faisant des recherches, souvent je constate que j'ai des ressources différentes. Difficile de s'y retrouver quand on est en apprentissage.

Comme madame Simard, les questions de TED me donnent du à réfléchir. J'ai l'impression que je passe beaucoup trop de temps à comprendre les questions, à essayer de faire les concepts énoncés avec ce que j'ai situations proposées.

En gros, je trouve qu'il me manque des documents de référence, un ou des livres par exemple, qui regroupent les concepts qu'on doit apprendre: modèle, méthode, macrodéveloppement, microdéveloppement, on pourrait se baser sur Martin Tremblay, novembre 2015.

Shirley Maynard



On apprend en participant aux activités d'une communauté professionnelle

TED-6200 – Technologies de l'information et développement cognitif de Josiane Basque

- Présenter un poster
- Intervenir dans un débat (Forum)



TÉLUQ

Connexion

Programme du colloque

Accueil du colloque

Calendrier

Activités

1. Me préparer au colloque

2. Participer à une séance de posters

3. Participer à un débat

4. Clôturer le colloque

Travaux notés

Travail noté 1

Travail noté 2

Travail noté 3

Travail noté 4

Accueil du colloque

Travail noté 1

Description d'une TIC et d'une habileté cognitive

Travail noté 2

Présentation et analyse de posters

Travail noté 3

Réflexion critique sur l'impact des TIC en développement cognitif

Travail noté 4

Participation continue aux forums de discussion

Clôturer le colloque

© Josiane Basque, 2014, 2017. Tous droits réservés.

TÉLUQ

On apprend en observant un expert

Glissez votre curseur sur chaque élément du procédé pour en savoir plus

Livre numérique
Schéma animé
Navigation interactive

TÉLUQ

On apprend en observant un expert

Tutoriel
Vidéo d'experts

10

TÉLUQ

On apprend en portant un regard réflexif sur soi et sa démarche d'apprentissage

Programmes en gestion des ressources humaines

- Outil de diagnostic
- Partage de réalisations

(Environnement web)

TÉLUQ

On apprend en consultant de multiples ressources ayant différentes perspectives

- Entrevues avec plusieurs experts (Vidéos)



De plus en plus de variété mais toujours des limites ou des questionnements.

On apprend en...

- agissant;
 - Où sont les cours où on demande aux étudiants d'élaborer des images, des vidéos, des projets concrets ?
- structurant ses connaissances de manière signifiante;
 - Où sont les outils d'aide à l'apprentissage (guide de lecture, de visionnement, annotation vidéos) ?
 - Où sont les autres organisateurs graphiques comme les cartes conceptuelles ?



Limites - suite

On apprend en...


- interagissant avec les autres et les outils symboliques de sa communauté;
 - Comment favoriser les interactions et la création de communautés?
- participant aux activités d'une communauté professionnelle;
 - Comment arrimer les cours avec des communautés professionnelles authentiques ?
- portant un regard réflexif sur soi et sa démarche d'apprentissage;
 - Au-delà du journal de bord quels sont les autres outils technopédagogiques à développer pour favoriser la métacognition ?




Limites - suite

On apprend en...


- observant un expert;
 - Pourquoi toujours aussi important comme approche ?
- consultant de multiples ressources ayant différentes perspectives;
 - Pourquoi peu d'autres médias que les textes et vidéos ?
- étant connecté avec d'autres personnes
 - Comment favoriser les cours d'immersion et d'apprentissage en grand groupe ?




Vos questions et commentaires



Professeur substitut
serge.gerin-lajoie@teluq.ca



Professeure
cathia.papi@teluq.ca



Références

- Ausubel, D. (1968). Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Rhinehart & Winston.
- Basque, J. (2008). Approches de l'apprentissage et conception de cours à distance avec les TIC. Colloque "10 ans de TIC à l'Université", Colloque de la CRÉPUQ tenu à l'École Polytechnique de Montréal, 16 et 17 octobre 2008.
- Bruner, J. S. (1996). L'éducation, entrée dans la culture : les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle. Paris: Retz.
- Doise, W., & Mugny, G. (1981). Le développement social de l'intelligence. Paris: InterÉditions.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning : Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall.
- Rabardel P. (1995). Qu'est-ce qu'un instrument ? Les dossiers de l'Ingénierie éducative. 19, 61-65.
- Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J., & Coulson, R. L. (1992). Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: Random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. Educational Technology, 31(5), 24-33.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological process. Cambridge: Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17, 89-100.



teluq.ca